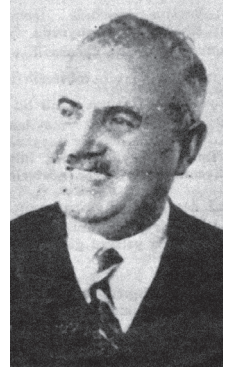
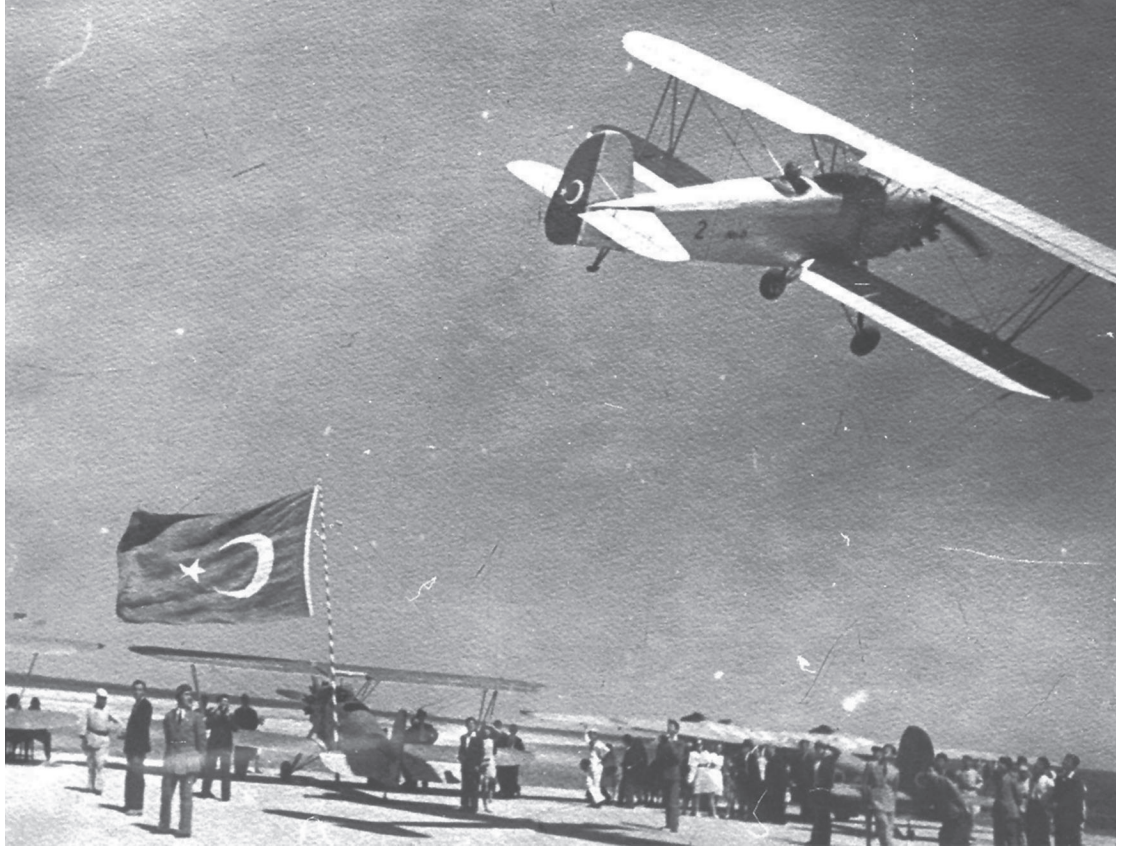


# Demirağ'ın Uçakları 1936-1944



"Avrupa'dan, Amerika'dan lisanslar alıp uçak yapmak kopyacılıktan ibarettir. Demode tipler için lisans verilmektedir. Yeni icat edilenler ise bir sır gibi, büyük bir kıskançlıkla saklanmaktadır. Binaenaleyh kopyacılıkla devam edilirse, demode şeylerle beyhude yere vakit geçirilecektir. Şu halde Avrupa ve Amerika'nın son sistem tayyarelerine mukabil, yepyeni bir Türk tipi vücuda getirilmelidir."



Nu.D-36 Eğitim Uçakları,  
Yeşilköy 24.8.1942,  
Nuri Demirağ Gök Okulu'nda  
pilot olarak yetiştirilen  
İstanbul Teknik Üniversitesi  
öğrencilerinin uçuş merasimi  
(Mehmet Kum arşivi)

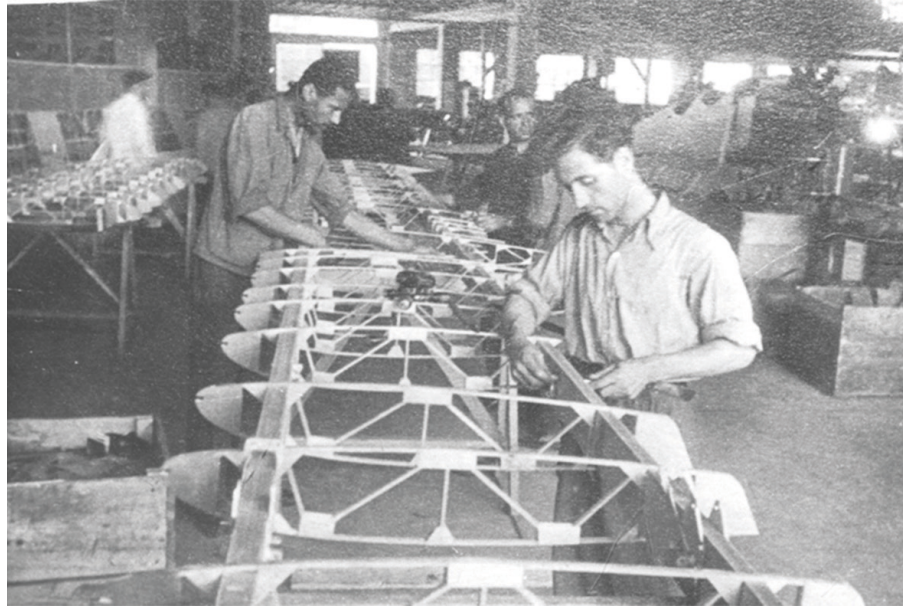
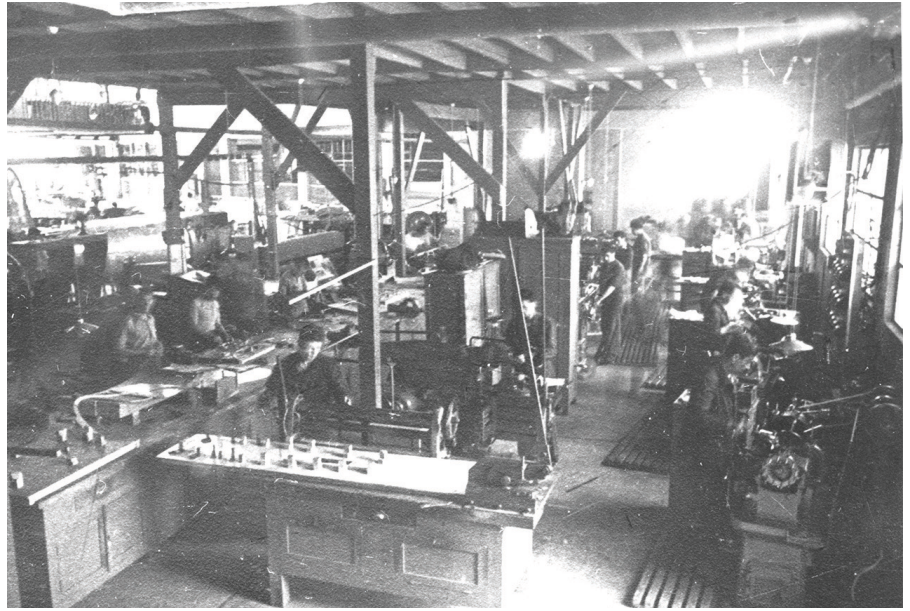
İşadamı Nuri Demirağ, 1924 yılından 1933 yılına kadar yaptığı 1012 kilometre demir yolu ve fabrikalardan kazandığı parayla memleketine başka nasıl katkıda bulunacağını düşünür ve nereye yatırım yapması gerektiğini araştırmaya başlar. Türkiye'nin en çok uçak sanayisine ihtiyacı olduğuna karar verir. Atatürk'ün "İstikbal göklerde, çünkü göklerini koruyamayan milletler yarınlardan asla

emin olamazlar" sözlerini kendine ilke edinir. Gözlerini göklere diken Nuri Bey "Göklerine hâkim olmayan milletlerin akıbeti felaket olacağına kat'iyyen kaniyim" düşüncesi ile harekete geçmiştir. Türk Hava Kurumu tarafından uçak almak için istenen para yardımına cevap olarak "madem ki bir millet tayyaresiz yaşayamaz öyle ise, ben bu uçakların fabrikasını yapmaya talibim" diyerek işe atılır.

Yanına aldığı mühendis ve teknisyenle hızla çalışmaya başlar. Avrupa ve Amerika'da uzmanlarla birlikte yaptığı gezi ve incelemelerde bütün laboratuvarları, imalat tezgâhlarını, son teknoloji ısı fırınlarını, presleri, imalat hangarlarını, plan proje salonlarını büyük bir sabır ve azimle dört yıllık bir araştırmayla inceler. Sonunda şu karara varır: "Avrupadan, Amerika'dan lisanslar alıp uçak yapmak kopyacılıktan ibarettir. Demode tipler için lisans verilmektedir. Yeni icat edilenler ise bir sır gibi, büyük bir kıskançlıkla saklanmaktadır. Binaenaleyh kopyacılıkla devam edilirse, demode şeylerle beyhude yere vakit geçirilecektir. Şu halde Avrupa ve Amerika'nın son sistem tayyarelerine mukabil, yepyeni bir Türk tipi vücuda getirilmelidir."

Nuri Demirağ, Atatürk'ün uçak mühendisliği eğitimi alması için Fransa'ya gönderdiği Selahattin Reşit Alan'la birlikte uçak fabrikası için hazırlıklara başlamıştır. Türk Hava Kurumu'ndan 24 uçak ve 65 planör siparişi alır. İlk aşamada on yıllık bir uçak imalat programı yapılır. 17 Eylül 1936'da da fiilen teşebbüse geçilmiş ve bir Çekoslovak firması ile motorlar için anlaşma yapılmıştır. Beşiktaş'taki Hayrettin İskelesi'nde, bugün Deniz Müzesi olarak kullanılan binanın hemen arkasında, o zamana göre hayli modern bir bina yaptırılır. Binanın adı Nuri Demirağ Beşiktaş Tayyare Atelyesi'dir. Programa göre burası etüt (yani AR-GE) atölyesi olarak kullanılmıştır. Mühendis Selahattin Alan tarafından Nu.D-36 kod adı ile bir uçak tasarımı yapılmaya başlanır ve proje kısa zamanda tamamlanır.

Uçaklar test uçuşları için Yeşilköy'e taşınır ve tecrübeleri Kurtuluş Savaşı'nda pilotluk yapmış Basri Alev tarafından orada gerçekleştirilir. Beşiktaş'ın yetersiz olduğu görülünce Nuri Demirağ, o tarihte dünyanın en gelişmiş havaalanlarından sayılan Amsterdam havaalanının bir benzerini planlar. Planlanan bu havaalanı Yeşilköy'deki tesislerin yakınına yapılır. Yanına da uçak fabrikası kurulur. Burası şu anda kullanılmakta olan Atatürk Hava Limanı'dır. Yeşilköy Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası ve Gök Okulu 17 Ağustos 1941'de hizmete açılır. Asıl büyük fabri-



Beşiktaş Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası, 1937 (Mehmet Kum arşivi) Üstteki iki fotoğraf Yeşilköy Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası, 1942 (Mehmet Kum arşivi) Sağ alttaki fotoğraf

kayı memleketi olan Sivas-Divriği'de kurmayı planlar ve yatırımlar yapar, ancak bu planını gerçekleştirmez.

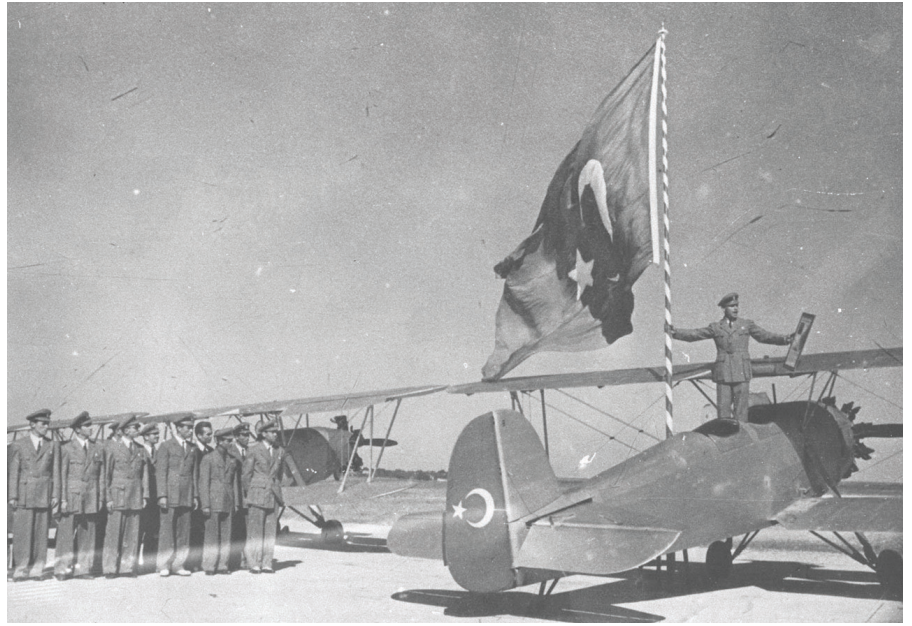
Nuri Demirağ ve ekibi, bir yandan aldıkları siparişleri karşılamak için tüm gayretleri ile çalışırken bir yandan da yepyeni bir model olan Nu.D-38 uçağını geliştirir. Bu arada Türk Hava Kurumu'nun sipariş verdiği 12 eğitim uçağı ve 65 planör tamamlanır. THK planörleri kabul eder ve satın alır, fakat eğitim uçaklarını teknik açıdan yetersiz bulur ve almayı kabul etmez.



Nuri Demirağ Tayyare fabrikalarında mühendis Selahattin Reşit Alan tarafından iki uçak modeli tasarlanmış ve yapılmıştır. Bu modeller 1936 ve 1938 yıllarında tasarlandığı için kodları Nu.D-36 ve Nu.D-38'dir. Bugün teknik özelliklerini incelediğimizde ve o dönemin uçakları ile kıyasladığımızda en gelişmiş uçakların arasına girecek teknolojiye sahip olduklarını görebiliyoruz.

## Nu.D-36 Eğitim Uçağının Teknik Özellikleri

Nu.D-36 eğitim uçağından 12 adet üretilmiştir. Bu model tek motorluydu (motor tipi Çekoslovak Gama I, 1750 dev/dk., 150 Bg gücünde). Kanat genişliği 9,74 m, uzunluğu 7,3 m, yüksekliği 2,44 m, kanat alanı ise 21,8 m<sup>2</sup> olan çift kanatlı bir uçaktı. Önlü ve arkalı iki pilot (*tandem seat*) koltuklu, iki kumandalı, gövdesi çelik boru ile ahşap kaplama, kuyruk ve kanatları bez kaplamaydı. Menzili 500 km, hızı 182 km/saat idi. Boş ağırlığı 650 kg, tam yük kalkış kapasitesi 1000 kg idi. İniş takımları sabit fakat amortisörlüydü ve fren sistemi vardı. Motor çalıştırma sistemi geliştirilmişti.



Nu.D-36 Eğitim Uçakları, Yeşilköy 24.8.1942. Nuri Demirağ Gök Okulu'nda pilot olarak yetiştirilen İstanbul Teknik Üniversitesi öğrencilerinin uçuş merasimi (Mehmet Kum arşivi)



Nu.D-36 Test Uçuşu, Yeşilköy, 1937 Solda, Nu.D-38 Yolcu uçağı, Ankara Etimesgut Havaalanı, 1942 Sağda (Mehmet Kum arşivi)



## Nu.D-38 Yolcu ve Bombardıman Uçağının Teknik Özellikleri

1938'de tasarlandığı için Nu.D-38 ismini taşıyan uçak, prototip olarak bir adet imal edilmiştir. Altı kişilik, yan yana iki pilot koltuklu, iki kumandalı, 4 yolcu kapasiteli bir uçaktı. İki motorluydu (motor tipi Alman Bramo Sh 14A4, 160

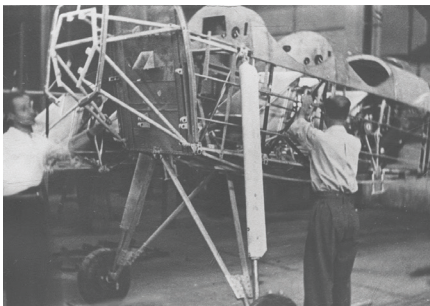
Bg gücünde, yedi silindirli ve hava soğutmalı). Gövdesi alüminyum kaplama bir yolcu uçağıydı. Azami hızı 271 km/saat, normal uçuş irtifası 5500 metre, menzili 1000 km. ve havada kalma süresi 3,5 saattir. Gerekliğinde kısa sürede konfigürasyon değişikliği yapılarak bombardıman uçağı olarak kullanılabilir şekilde tasarlanmıştı.

### Ölçüleri

Uzunluğu: 8,30 m  
Yüksekliği: 2,20 m  
Kanat genişliği: 13,56 m  
Kanat alanı: 22,34 m<sup>2</sup>

### Ağırlık ve Kabiliyetleri

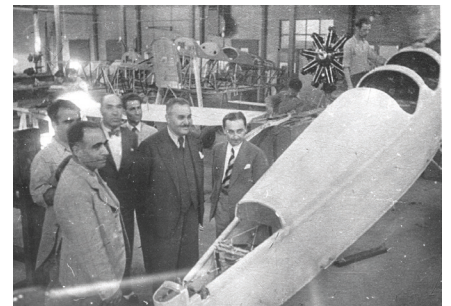
Boş ağırlığı: 1108 kg  
Tam yük kalkış ağırlığı: 1850 kg  
Seyir hızı: 250 km/saat  
İniş sürati: 76 km/saat  
Deniz seviyesindeki azami hızı: 271 km/saat  
Uçuş tavanı: 6650 m (21810 feet)



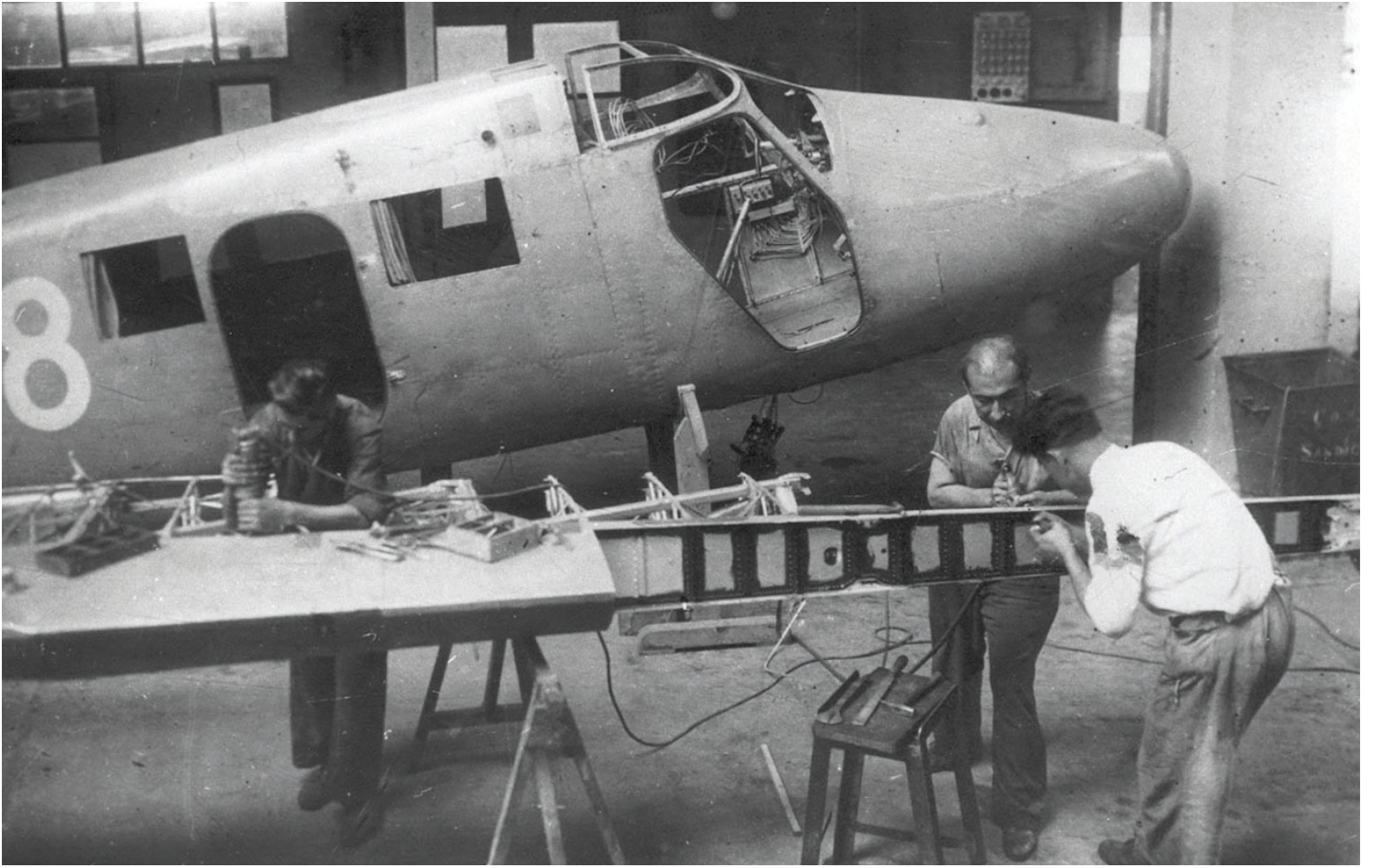
Beşiktaş Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası, 1938 (Mehmet Kum arşivi)



Beşiktaş Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası, 1938. Pervane yapımı. İstanbul Teknik Üniversitesi hocalarının ziyareti (Mehmet Kum arşivi)



Beşiktaş Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası, 1938. Nuri Demirağ, İstanbul Teknik Üniversitesi hocaları ile. (Mehmet Kum arşivi)



Nu.D-38 uçağının imalatı, Yeşilköy Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası, 1939

## Yapılan Uçakların Üstün Niteliği

Bu uçaklarda 600 saat uçuş ve uçuş öğretmenliği yapan uçak yüksek mühendisi Mehmet Kum'un verdiği bilgilere göre, yapılan uçaklar zamanına göre üstün teknik özelliklere sahipti. Örneğin Nu.D-36 uçağının motor çalıştırma sistemi bu üstün özelliklerden biridir. 1940'larda ve 1950'lerde yapılan birçok uçakta bu sistem yoktu.

Mühendis Selahattin Alan tarafından tasarlanan Nu.D-36'da bir pompa kullanılarak elde edilen 16 barlık hava basıncı ile motora ilk dönü hareketi veriliyordu. Böylece hiçbir harici hava verme cihazına ve yardımcı personele ihtiyaç duymadan uçak çalıştırılıyordu. Bu yenilik bir uçağı çalıştırmak için büyük bir kolaylıktı. O dönemdeki bütün uçaklar pervanenin elle çevrilmesi ile çalışı-

yordu. Günümüzde F-16 uçaklarında bu sistem vardır. Oysa 1960'ların teknolojisinde ve halen kullanılmakta olan Amerikan yapımı, T-38 eğitim uçağında ve F-4 av uçaklarında motor çalıştırma sistemi yoktur. Bu uçaklarda motorları çalıştırmak için 35 PSI'lık harici hava basıncına ihtiyaç vardır. Eğer böyle bir destek aracı yoksa motor çalıştırılmaz. Yani motor çalıştırma sistemi bir savaş uçağı için hayati önem taşır.

Tamamen metal olan Nu.D-38 ise, motor haricinde tüm detay paçaları ile Demirağ fabrikasında yapılmıştı. İniş takımlarında amortisör ve fren sistemi vardı. Gerekliğinde kısa sürede konfigürasyon değişikliği yapılarak bombardıman uçağı olarak kullanılabilen şekilde tasarlanmıştı. Tavan irtifası ve sürati açısından birçok uçakla yarışacak düzeydeydi. 11 Şubat 1944'te ilk tecrübe uçuşu Kurtuluş Savaşı pilotu Basri Alev

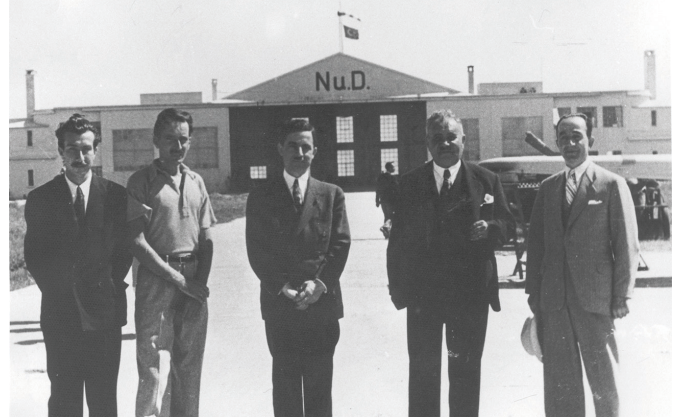
ve yardımcısı Mehmet Altunbay tarafından yapılmıştı. Tecrübe uçuşlarında devletin resmi görevlileri de bulunmuştu. Daha sonraki tecrübe ve sefer uçuşlarına Nuri Bey'in oğlu Galip Demirağ da katılmıştı. Nuri Demirağ bu uçakla İstanbul'dan Ankara'ya ve İzmir'e, ayrıca Atina'ya ve Selanik'e de gitti. 22 Mart 1944'te uçuş sertifikası alınan uçakla İstanbul-Ankara arasında yolcu taşımacılığı da yapıldı.

## Fabrikanın ve Gök Okulu'nun Kapanışı

Selahattin Reşit Alan, 1938'de Nu.D-36 uçağı ile İnönü Meydanı'na inerken, çevredeki hayvanlar hava alanına girmesin diye pistte açılan hendeki göremez. Hendekten daha önce iniş yapan uçak hendeğe düşer ve Reşit Alan vefat eder.



1944 yılında Tasvir-i Efkâr gazetesinin sahibi Ziya Ebuzya'nın ve Vatan gazetesi muhabiri Faruk Fenik'in Nu.D-38 uçağı ile İstanbul'dan Ankara'ya gidişleri (Mehmet Kum arşivi)



Yeşilköy Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası, 1942. Dönemin gözde gazetecilerinden, Tasvir-i Efkâr gazetesinin sahibi Ziya Ebuzya ve Vatan gazetesi muhabiri Faruk Fenik, Nuri Bey ile Nu.D-38 uçağı ile Ankara'ya gitmiştir. (Mehmet Kum arşivi)

Bu kötü kaza sonucunda o zamanki THK yönetimi Nu.D uçaklarında teknik hata olduğunu iddia eder. Nuri Demirağ dava açar ve kazanır, fakat uçaklar THK tarafından satın alınmaz. Yurtdışına satılamaması için de bir kanun çıkartılır, sipariş almayan fabrika 1944 yılında uçak üretmeyi tamamen bırakır. Mehmet Kum fabrikada bir süre yakıt tankı ve baraj kapağı imalatı yapar.

Nuri Demirağ'ın fabrikalarında yapılan eğitim uçakları, Gök Okulu'nda başarılı uçuşlar yapmış ve hiçbir kayba yol açmadan tam 16.000 saat uçmuş, 290 genç pilot yetiştirmiştir. Bu uçaklar Türkiye'de olduğu kadar yurtdışında da büyük yankılar uyandırmıştır. Sadece İngilizler ve Almanlar değil Amerikalılar da endişelenmiştir. Bunu fabrikaya yapılan gezilerden anlıyoruz. Bunun yanı sıra yabancı uçak firmalarının Türkiye temsilcilerinin, Türk uçakları için yaptığı karalama ve kötüleme kampanyaları tutmuştur. Ama esas yanlış THK'nın kendi insanına ve onun yaptığı uçaklara güvenmeyerek uçak siparişlerini yabancı firmalara vermesidir.

Nuri Demirağ 26.08.1940 tarihinde Cumhurbaşkanı'na yazdığı mektupta Türk havacılık endüstrisi için toplam 35.000 büyük ve küçük uçak, 12.000 tank, 68.000 askeri kamyon ve 150.000 pilot, 200.000 mühendis ve teknisyen hedeflediğini bildirmiştir. Bu sayılardan hedefinin ne kadar büyük olduğunu anlıyoruz. Nuri Demirağ Uçak Fabrikası uçak üretimine devam etmiş olsaydı, kuşkusuz Boeing, Airbus gibi firmalarla boy ölçüşürdü. Yapılan uçakların teknik özellikleri bize bunu gösteriyor.

#### Kaynaklar

Şakir Ziya, Nuri Demirağ kimdir? Kenan Matbaası, İstanbul 1947, s.62  
 Dervişoğlu M.Fatih, Türkiye'nin Havacılık Efsanesi Nuri Demirağ, Ötüken, İstanbul 2007, s.90  
 Dervişoğlu M.Fatih, Türkiye'nin Havacılık Efsanesi Nuri Demirağ, Ötüken, İstanbul 2007, s.55,115  
 Şakir Ziya, Nuri Demirağ kimdir? Kenan Matbaası, İstanbul 1947, s.55  
 Jane's All The Aircraft Magazine, Münih Müzesi 1949-50, s.183c  
 Deliorman M.Necmettin, Nuri Demirağ'ın hayat ve Mücadeleleri, Nu.D Matbaası, İstanbul 1957, s.36  
 Dervişoğlu, s.147  
 Deliorman, s.38



Yeşilköy Nuri Demirağ Gök Okulu, 1942 (Mehmet Kum arşivi)



Nu.D-36 Eğitim Uçakları, Yeşilköy 24.8.1942 (Mehmet Kum arşivi)